Ortus, empresa brasileira fabricante de produtos para saúde, desenvolve equipamentos de alta tecnologia que visam sempre a qualidade e satisfação de cada cliente.

SONI I
Ultrassom Piezoelétrico

MISSÃO DA ORTUS

Garantir a qualidade dos produtos e processos, priorizando a inovação tecnológica e valorizando a responsabilidade sócio-ambiental.

POLÍTICA AMBIENTAL E DA QUALIDADE ORTUS

A Ortus Indústria e Comércio LTDA, estabelecida na Rua Santos Dumont, 2748, Jardim Cidade Verde em Campo Mourão, Paraná, Brasil, fabrica equipamentos para atender a área de saúde, tendo como escopo à satisfação das necessidades do cliente e o bom funcionamento da organização. Todos os colaboradores assumem a responsabilidade de garantir a eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade, fornecendo produtos e serviços com qualidade superior. A melhoria contínua dos processos é o nosso principal objetivo e é suportada através da liderança, do comprometimento e do trabalho em equipe.

Ficamos felizes por ter escolhido a Ortus.

Elaboramos este manual com a finalidade de orientá-lo sobre a melhor forma de utilizar seu Soni I.

Agradecemos a todos os nossos parceiros e colaboradores por nos ajudarem na melhoria contínua e na inovação de nossos produtos e serviços.

Para quaisquer observações ou sugestões sobre nossos produtos, por favor entre em contato com o SAC - Serviço de Atendimento ao Cliente através do endereço abaixo.

SAC - SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

Ortus Indústria e Comércio Ltda.
Rua Santos Dumont, 2748- CEP 87303-250
Campo Mourão, Paraná - Brasil.
Fone/Fax: 44 3529 1619
E-mail: info@ortus.com.br

Horário de Atendimento:
Segunda a sexta-feira
07:45 às 12:00
13:30 às 18:00

ÍNDICE

Apresentação 04
Legenda de Símbolos 05
Cuidados Importantes para Segurança 06
Instruções de Instalação 06
Identificação dos Componentes do Soni I 09
Dispositivos de segurança 12
Observações de Segurança 12
Como Usar o Soni I 13
Manutenção Preventiva 14
Tabela de Manutenção Preventiva 16
Tabela de Acompanhamento da Manutenção Preventiva 17
Como Identificar seu Soni I 18
Insertos inclusos 18
Conteúdo do Soni I 18
Resolvendo Pequenos Problemas 19
Dados Técnicos 21
Certificado de Garantia 22
Como Proceder em Caso de Constatação de Defeitos 22
Formulário de Garantia 23
Orientação para Disposição Final do Equipamento 24

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES DESTE MANUAL ANTES DE USAR SEU SONI I, POIS O USO INCORRETO PODE RESULTAR EM DANOS AO EQUIPAMENTO E/OU ACIDENTES.

APRESENTAÇÃO

Este equipamento foi desenvolvido para atendê-lo na importante função de profilaxia dental e ja é acompanhado por alguns acessórios necessários para a Periodontia.

Para outras especialidades como Endodontia, Dentística e Prótese e Odontopediatria é necessário a aquisição de insertos adequados aos respectivos procedimentos.

Dedicamo-nos intensamente para garantir a qualidade de nossos serviços e produtos, esperamos assim, obter a plena satisfação de nossos clientes.

Este manual tem por finalidade familiarizá-lo com as características de funcionamento de seu Soni I e preveni-lo quanto aos cuidados que devem ser tomados para que sejam atingidos resultados satisfatórios na sua utilização, assim como aumentar a vida útil do equipamento.

É importante conhecer alguns aspectos que podem comprometer a garantia em virtude de negligência, má utilização, reparos não autorizados, etc.

O Certificado de Garantia encontra-se na página 22.

FABRICANTE
Ortus Indústria e Comércio Ltda.
Rua Santos Dumont, 2748 - Jd. Cidade Verde
Campo Mourão - PR - Brasil
CEP 87303-250
CNPJ 73.279.044/0001-76
Inscr. Est. 90237603-87

Responsável Técnico
Eng. Alexandre Zardo
CREA PR - 78560/D

LEGENDA DE SÍMBOLOS

Advertência, consulte manual de instruções

Autoclavável

Boas Práticas de Fabricação

Corrente alternada

Data de fabricação

Empilhamento máximo

Equipamento Classe II

Este lado para cima

Fabricante

Frágil - manuseie com cuidado

Mantenha seco

Revisão de alterações

Número de série

Proteja da luz solar

Reciclável

CUIDADOS IMPORTANTES PARA SEGURANÇA

Para usar seu Soni I são necessárias algumas medidas de segurança. Equipamentos odontológicos devem ser manuseados por pessoas devidamente habilitadas e bem informadas quanto as suas características de funcionamento. É fundamental que o operador leia atentamente todas as instruções e certifique-se de seu correto entendimento antes de operar seu equipamento. O uso pretendido do Soni I é o de realizar a profilaxia dental conforme descrito em "Apresentação".

ADVERTÊNCIAS:

- ►Nunca realize nenhum procedimento não descrito neste manual;
- ►Use óculos de proteção, máscara e luvas durante o procedimento;
- ►Não permita que pacientes, principalmente crianças, aproximem-se do equipamento;
- ►Para pacientes e profissionais portadores de marca-passo cardíaco desaconselha-se o uso do Soni I. Recomenda-se orientação medica antes da realização dos procedimentos;
- ►Autoclave os insertos, assim como a manopla do transdutor para maior segurança antes de qualquer procedimento. Consulte "Manutenção Preventiva" (Pág. 14);
- ►Para maior segurança do usuário e do paciente, o cabo de energia do Soni I é aterrado, porém se a instalação elétrica onde o equipamento estiver conectado não possuir aterramento, essa característica de segurança não terá função alguma;
- ►Antes de utilizar o produto certifique-se de que o produto esteja conectado a uma rede de água pressurizada de boa qualidade;

CUIDADOS E OBSERVAÇÕES DURANTE O USO:

- ►IMPORTANTE! Certifique-se sempre de ter desligado seu equipamento da tomada para realizar qualquer tipo de manutenção (como troca de fusível ou até mesmo a limpeza diária);
- ►Recomendamos a leitura deste manual até o completo entendimento do mesmo. Utilize-o como fonte de consulta e mantenha-o sempre em local de fácil acesso.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

O transporte do equipamento deve ser feito de forma a evitar quedas e choques. O armazenamento/instalação deve ser feito em local livre de intempéries, em condições normais de temperatura ambiente, sobre uma superfície adequada ao tamanho e peso do equipamento.

O Soni I é de simples instalação. Verifique se a rede elétrica encontra-se de acordo com as especificações abaixo. Veja também "Certificado de Garantia" e "Rede de Assistência Técnica Autorizada".

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- A voltagem de funcionamento do modelo aqui apresentado é de 90V a 240V, (seleção de voltagem automática), conforme indicado no rótulo de identificação que se encontra na parte inferior do equipamento. Consulte "Como Identificar seu Soni I " (Fig. 11, pág. 18). Certifique-se de que a voltagem da rede elétrica do local de instalação esteja de acordo com os valores acima;
- Na instalação utilize tomada de três pinos com aterramento (2P + T, 10A) conforme novo padrão brasileiro, NBR 14136:2002 (Fig. 1) ligando fase/neutro ou fase/fase nos pinos laterais e o aterramento no pino central: Nunca ligar o aterramento no neutro.
- **ATENÇÃO!** Como em qualquer outro equipamento elétrico, o aterramento é muito importante para a segurança do operador e garantia de seu equipamento. Por isso o pino central (aterramento) nunca deve ser retirado ou cortado. A não observação desse procedimento poderá danificar seu Soni I, além de causar o cancelamento imediato da garantia. A Ortus não se responsabiliza por danos causados por instalações e/ou voltagens inadequadas.
- Não utilize transformadores de voltagem, evite o uso de extensões, adaptadores, benjamins (Fig. 1A).

A instalação elétrica deve seguir obrigatoriamente os dados da tabela abaixo.

MODELO	CORRENTE NOMINAL	VOLTAGEM
Soni I	2 A	127 - 220 V AC (90 - 240 V AC)

Tabela 1

Plug e tomada bipolar
com aterramento
(três pinos ou 2P+T) 10A

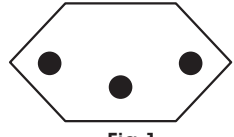

Fig.1

Fig.1A

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA/PNEUMÁTICA

- O Soni I opera através de água pressurizada, assim, ao instalar o equipamento é necessário conectá-lo a rede de água do consultório ou equipo.
- Certifique-se de que a pressão da rede conectada ao Soni I atende as especificações, vide dados técnicos;
- Não utilize a rede de água convencional (torneira) na instalação de seu Soni I, esta água contém flúor e impurezas que podem danificar o equipamento, bem como colocar em risco a segurança do paciente nos casos de procedimentos invasivos;

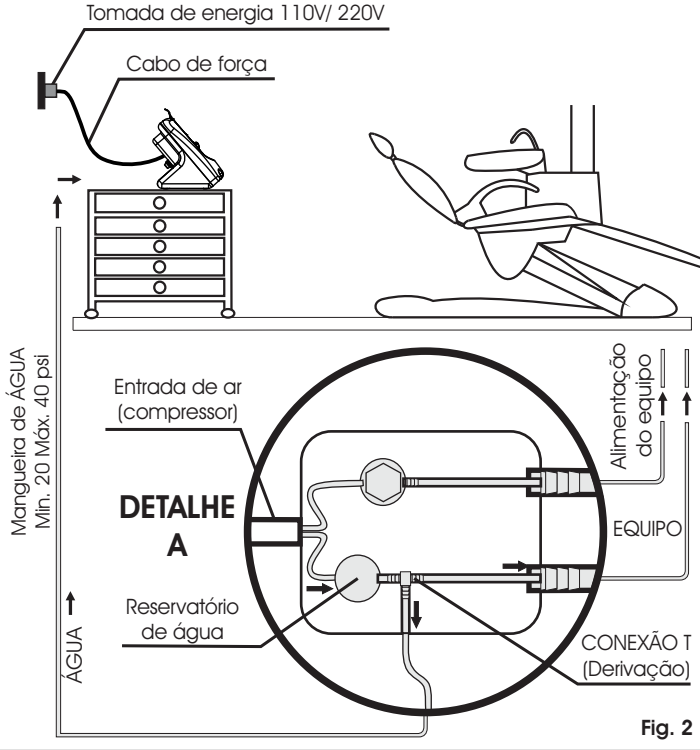

Fig. 2

IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES DO KIT BIOJATO (Fig.1)

1► **GABINETE** - Unidade principal injetada em plástico ABS branco (Fig. 3, pág. 10);

2► **CHAVE LIGA/DESLIGA** - Localiza-se na lateral esquerda do equipamento, sua função é ligar ou desligar o equipamento (Fig. 3, pág. 10);

3► **SUPORTE DA PONTA DO ULTRASSOM** - Usinado em poliacetal, está fixado na lateral direita do gabinete para apoio do instrumento de mão (Fig. 3, pág. 10);

4► **PAINEL DE COMANDO** - Está localizado na parte frontal do gabinete, é onde se encontram os controles do equipamento (Fig. 3, pág. 10);

5► **CONTROLES** - Localizados no painel, são as teclas de ajuste da potência do ultrassom e o registro de água do Soni II (Fig. 4, pág. 11). Como precaução, o registro de água não possui limitador de final de curso;

6► **PONTA DO ULTRASSOM (TRANSDUTOR)** - Instrumento de mão responsável pela vibração ultrassônica, possui capa metálica externa removível e autoclavável (Fig. 3, pág. 10);

7► **INSERTOS** - São as pontas utilizadas para os procedimentos com ultrassom, são produzidas em aço cirúrgico, acompanha estojo para armazenamento (Fig. 3, pág. 10 e Fig. 9, pág.14);

8► **ENTRADA DE ÁGUA** - Conexão em latão cromado para tubo flexível. Possui uma porca para aperto da mangueira, evitando que a mesma se solte com a pressão (Fig. 3, pág. 10);

9► **PEDAL DE ACIONAMENTO** - O pedal é responsável pelo acionamento do instrumento de mão, possui micro switch interno e é injetado em plástico ABS (Fig. 3, pág. 10);

10► **PORTA FUSÍVEL** - Está acoplado na parte posterior do gabinete (Fig. 5, pág. 12);

11► **CABO DE ENERGIA** - Usado para conectar o equipamento à rede elétrica, localiza-se na parte posterior do gabinete (Fig. 5, pág. 12);

12► **CABO DO PEDAL** - Localizado na parte frontal esquerda do gabinete, conecta o Soni II ao pedal de acionamento (Fig. 3, pág. 10);

13► **CABO DO ULTRASSOM** - Localizado na parte frontal direita do gabinete, conecta o equipamento à ponta do ultrassom (Fig. 3, pág. 10);

14► **CHAVE DE INSERTOS** - Chave utilizada para fixar/soltar os insertos do transdutor, é injetada em plástico autoclavável com sistema de catraca em aço inox (Fig. 9, pág. 14);

15► **LACRE DE FÁBRICA** - Lacre de segurança que atesta que o equipamento é original de fábrica (Fig. 3, pág. 10).

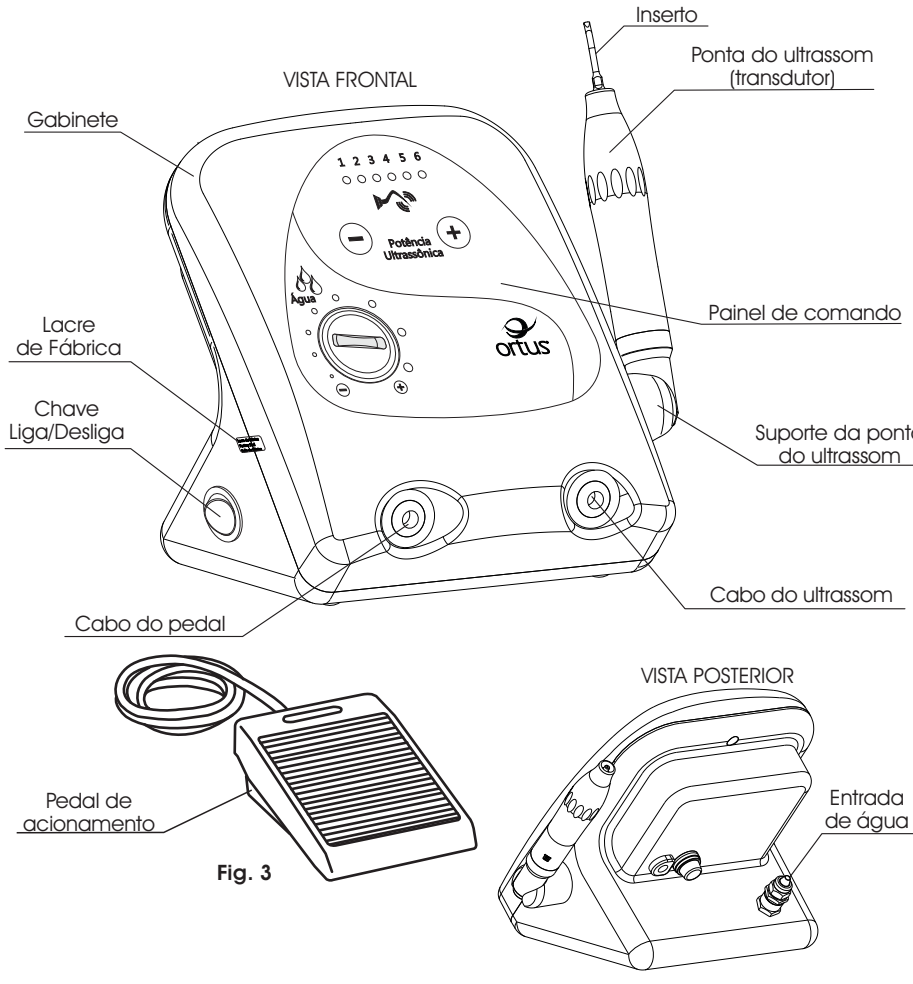
Inserto
Ponta do ultrassom
(transdutor)
VISTA FRONTAL
Gabinete
1 2 3 4 5 6
Potência
Ultrassônica
Água
ortus
Painel de comando
Lacre
de Fábrica
Chave
Liga/Desliga
Suporte da ponta
do ultrassom
Cabo do ultrassom
Cabo do pedal
VISTA POSTERIOR
Pedal de
acionamento
Entrada
de água

Fig. 3

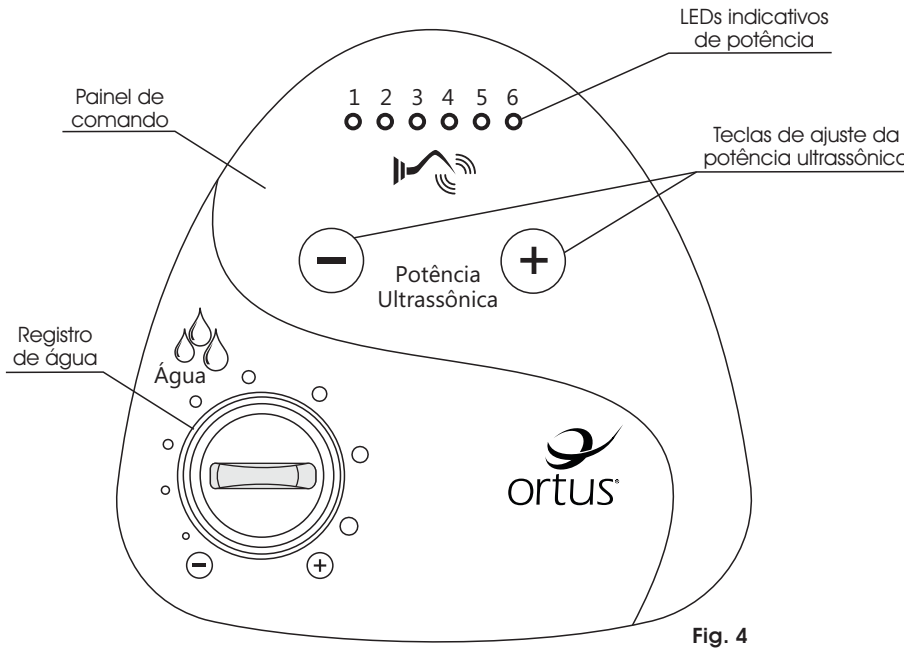
LEDs indicativos
de potência
Painel de
comando
1 2 3 4 5 6
Teclas de ajuste da
potência ultrassônica
Potência
Ultrassônica
Registro
de água
Água
ortus

Fig. 4

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

O Soni I possui o seguinte dispositivo de segurança:

► FUSÍVEL - Dispositivo de segurança que tem por finalidade proteger as instalações elétricas contra excessos de corrente. O fusível utilizado é o 2 AGLF de Vidro - Ação Rápida (Fig. 5). Caso o usuário necessite substituir o fusível, segue abaixo a tabela com as informações necessárias.

VOLTAGEM	LINHA DE VOLTAGEM ~	FUSÍVEL
127 / 220 V	90 V - 240 V	2 A (250 V)

Tabela 3

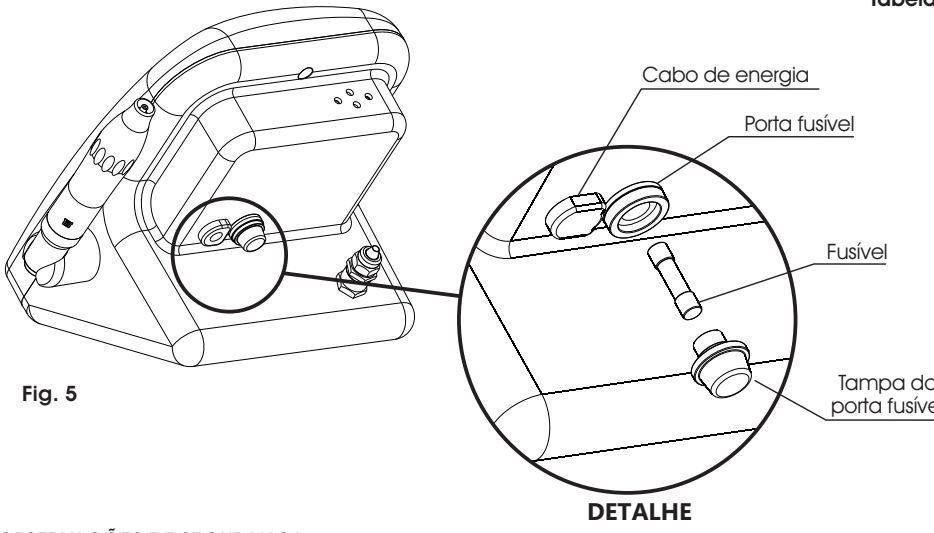

Fig. 5

OBSERVAÇÕES DE SEGURANÇA

Atenção! O símbolo ⚠ aparece em alguns locais do Soni I e registra que é necessário atenção especial e que o usuário/operador deve observar suas referências neste manual, onde poderá ser encontrada a descrição dos potenciais riscos e as ações a serem tomadas em caso de situação adversa.

O Soni I é um equipamento que trabalha com água sob pressão e vibração ultrasônica, portanto, deve ser manuseado por pessoas devidamente habilitadas e bem informadas quanto às suas características de funcionamento.

COMO USAR O KIT BIOJATO ORTUS

- ► Após acoplar a rede de água pressurizada ao equipamento, conecte o equipamento à rede elétrica;
- ► Ligue o equipamento na chave Liga/Desliga localizada na lateral esquerda do gabinete (Fig. 3, pág. 10);
- ► Retire o transdutor do suporte;
- ► Selecione o tipo de inserto adequado ao procedimento e acople ao transdutor, use a chave de insertos para apertá-lo com firmeza, porém sem forçar em demasia (Fig. 9, pág. 14);
- ► Regule a potência do ultrassom de acordo com o tipo de procedimento (potência 1 a 6) nas teclas de ajuste ⊕ ou ⊖ (Fig. 4, pág. 11);
- ► Ajuste o fluxo de água no registro como necessário (Fig. 4, pág. 11). Como precaução, o registro de água não possui limitador de final de curso;
- ► Pressione o pedal de acionamento para iniciar a vibração ultrassônica (Fig. 3, pág. 10);
- ► Ao final do procedimento, desligue o Soni II na chave Liga/Desliga (Fig. 3, pág. 10);
- ► Utilize a ponta do inserto para maior eficácia durante a raspagem e substitua-o assim que o mesmo apresentar desgaste significativo;
- ► Após o uso do ultrassom, para melhor aplainamento da superfície radicular, recomenda-se a utilização dos insertos P3D e P4D;
- ► **OBS:** Se o instrumento de mão do ultrassom (transdutor) apresentar aquecimento, isso significa que há má circulação de água em seu interior, isso acontece porque o ajuste da potência do ultrassom interfere diretamente no fluxo de água para o inserto, nesse caso, certifique-se que:
- ► O registro de água no painel de comando esteja aberto e com o ajuste do fluxo de água adequado (Fig. 4, pág. 11);
- ► O reservatório esteja abastecido;
- ► Acompanham o equipamento um inserto, G4, Consulte "Insertos Inclusos " (Pág. 18). Outros modelos de inserto ou insertos extras podem ser adquiridos em qualquer revenda Ortus, para saber mais sobre os insertos Ortus consulte nosso site www.ortus.com.br.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- A limpeza externa do gabinete e das mangueiras deve ser feita com um pano limpo, macio, umedecido com álcool 70º;
- Para a desinfecção superficial do transdutor (parte interna fixa ao cabo), utilize algodão ou gaze umedecidos com álcool 70º.

LIMPEZA DA CAPA REMOVÍVEL DO TRANSDUTOR

- Remoção e substituição do inserto e manopla do transdutor para limpeza/autoclavagem (Fig. 9);
- Remova o inserto conectado ao transdutor, girando no sentido anti-horário com o auxílio da chave de insertos, a seguir, remova a capa de alumínio autoclavável (manopla), para isso, basta puxá-la com firmeza como mostrado na ilustração abaixo;
- Depois de autoclavada, recoloque a manopla e acople o inserto até o final do curso girando manualmente no sentido horário, utilize a chave de insertos para finalizar o aperto;
- Lubrificar periodicamente os anéis o-ring de vedação sob a manopla utilizando apenas silicone líquido.

Obs.: Se ao utilizar um inserto de outra marca, o mesmo não encaixar até o final, significa que o inserto não segue o padrão Ortus e portanto, não deve ser utilizado.

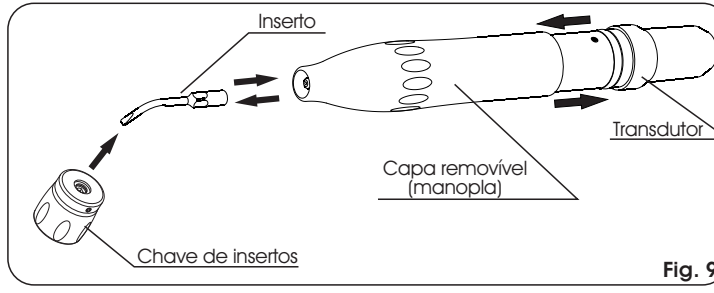

Fig. 9

LIMPEZA DA PENEIRA DA ENTRADA DE ÁGUA

- Para retirar a peneira de água localizada no terminal de entrada, remova o engate externo A desrosqueando-o no sentido anti-horário;
- Lave a peneira em água corrente até desobstruí-la;

PARA A INSTALAÇÃO DA REDE DE ÁGUA

- Passe a mangueira disponibilizada no kit de instalação do Soni I pela porca de aperto;
- Conecte-a ao engate externo A na posição indicada no desenho abaixo.

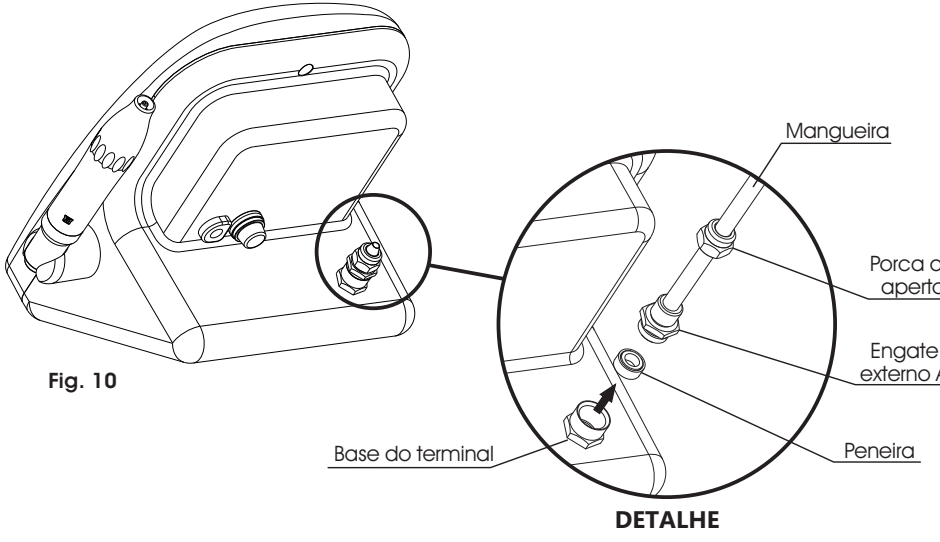

Fig. 10

TABELA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Para auxiliar o operador a identificar os vários procedimentos de manutenção, relacionamos os mesmos na tabela abaixo juntamente com suas respectivas periodicidades.

MANUTENÇÕES	A CADA PROCEDIMENTO	DIÁRIA	SEMANAL	MENSAL	SEMESTRAL	QUANDO NECESSÁRIO
Limpeza externa		X				
Autoclavagem da manopla e insertos	X					
Substituição dos insertos						X
Manutenção Geral na Assistência Técnica						X

Tabela 4

CONTROLE DE QUALIDADE

Os equipamentos Soni I são testados individualmente pelo fabricante, de acordo com os parâmetros de fabricação e testes aprovados pelo controle de qualidade da Ortus.

TABELA DE ACOMPANHAMENTO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA (para preenchimento do usuário)*

A função da tabela abaixo é a de facilitar o controle das manutenções do equipamento. O operador é encarregado de preencher as lacunas abaixo, mantendo assim, um registro organizado.

MANUTENÇÕES	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA
Limpeza externa	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
Autoclavagem da manopla e insertos	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
Substituição dos insertos	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
Manutenção Geral na Assistência Técnica	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

Tabela 5

* Sugerimos fazer cópias extras dessa página para que o usuário do equipamento possa preencher e arquivar todas as manutenções realizadas no equipamento.

COMO IDENTIFICAR SEU SONI I

O rótulo metálico que se encontra na parte inferior do gabinete, tem por finalidade a identificação dos dados técnicos do equipamento.

ATENÇÃO - A remoção do rótulo de identificação, lacre de segurança e/ou quaisquer etiquetas ou adesivos afixados ao produto implicará na perda automática da garantia.

ORTUS IND. E COM. LTDA.
RUA SANTOS DUMONT, 2748 - CAMPO MOURÃO - PR - BRASIL
FONE: 55 44 3529 1619 / 3529 3674 CEP: 87303-250
CNPJ: 73.279.044/0001-76 I.E.:90237603087
INDÚSTRIA BRASILEIRA / MADE IN BRAZIL
ortus
SN
REV
MODELO / MODEL
Soni II
DIMENSÕES (L x A x P)
DIMENSIONS
17 x 19 x 23 cm
PRESSÃO DA ÁGUA / 10 - 15 Lbs
WATER PRESSURE / (PET)
POTÊNCIA / POWER
90 - 240 V ~ - 27 W - 2A
PESO LÍQUIDO
NET WEIGHT / 1,3 Kg
CAPACIDADE RESERVATÓRIO /
RESERVOIR CAPACITY 450 ml
REGISTRO ANVISA / ANVISA REGISTER
80164030003
RESPONSÁVEL TÉCNICO / RESPONSIBLE TECHNICIAN
ALEXANDRE ZARDO CREA PR 78560/D
FREQUÊNCIA ULTRASSÔNICA / ULTRASONIC FREQUENCY
25 - 33 kHz
FREQUÊNCIA / FREQUENCY
50 / 60 Hz
PRODUTO: APARELHO PARA ELIMINAÇÃO DE TÁRTARO SUB E SUPRA GENGIVAL
PRODUCT: PIEZOELECTRIC DENTAL SCALER
INSTRUÇÕES DE USO, PRECAUÇÕES, CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO: CONSULTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES
USE INSTRUCTIONS, PRECAUTIONS, CONCSERVATION AND STORAGE: SEE INSTRUCTION MANUAL
MODELO

Fig. 11

Obs: O rótulo aqui apresentado é somente um modelo para referência.

INSERTOS INCLUSOS

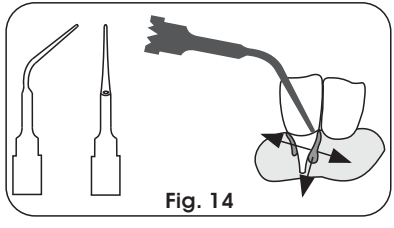

Fig. 14

G4

A forma de cureta com secção triangular levemente arredondada na parte dorsal, resulta em maior eficiência nas áreas interproximais e setores posteriores.

Forma da ponta

CONTEÚDO

- ☑ 1 Manual de Instruções do Usuário
- ☑ 1 Soni I
- ☑ 1 Inserto G4
- ☑ 1 Conexão Tee (para instalação)
- ☑ 2,5 m de mangueira PU (para instalação)

RESOLVENDO PEQUENOS PROBLEMAS

ATENÇÃO! Para qualquer substituição de peças contatar o fabricante ou a Assistência Técnica Autorizada. Não recomendamos a troca de peças por pessoas não habilitadas pela Ortus.

Relacionamos a seguir os problemas mais frequentes e as possíveis soluções que poderão ser realizadas pelo usuário:

O EQUIPAMENTO NÃO LIGA

POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
• Falta de energia elétrica	• Verifique se há queda de energia em sua área/local de trabalho;
• O cabo de energia não está conectado na rede elétrica	• Conecte o cabo à rede elétrica;
• Chave Liga/Desliga desligada	• Ligue a chave Liga/Desliga (Fig. 3, pág. 10);
• Queima de fusível	• Substitua o fusível, consulte "Dispositivos de Segurança" (Pág. 12);
• Circuito eletrônico com defeito	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada".

A POTÊNCIA DE VIBRAÇÃO NÃO PODE SER AJUSTADA

POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
• A placa de controle do ultrassom está danificada	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada".

O APARELHO ESTÁ LIGADO, MAS NÃO HÁ FLUXO DE ÁGUA

POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
• O pedal de acionamento pode estar danificado	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada";
• Peneira de água suja	• Retire e limpe a peneira em água corrente;
• Sem fluxo de água da rede pressurizada	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada";
• O registro de água no painel de comando está fechado	• Abra o registro e ajuste-o de acordo com a necessidade;
• Há impurezas impedindo a passagem de água pelo instrumento de mão	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada";

Se o problema persistir após a verificação de todos os itens, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.

HÁ FLUXO DE ÁGUA PARA O INSTRUMENTO DE MÃO, MAS HÁ POUCA OU NENHUMA VIBRAÇÃO

POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
• O inserto não está firme o suficiente ----------	• Aperte um pouco mais o inserto com a chave fornecida (Fig. 9, pág. 14);
• O tipo de inserto utilizado não é adequado -------	• Substitua o inserto;
• Os fios elétricos do cabo do instrumento de mão podem estar rompidos ----------	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada";
• A peça de mão está danificada ----------	• Consulte "Rede de Assistência Técnica Autorizada";
• A potência ultrassônica está no mínimo ----------	• Aumente a potência no botão de ajuste (Fig. 4, pág. 11);

Se o problema persistir após a verificação de todos os itens, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.

DADOS TÉCNICOS

TABELA DE DADOS TÉCNICOS	Soni I
Pressão de entrada de água	20 a 40psi
Consumo de água	Até 20ml/min
Peso Líquido	1,1 kg (incluindo componentes)
Dimensões externas (L x A x P)	17 x 15,4 x 15,3 cm
Voltagem	90 a 240V ~
Frequência	50/60 Hz
Frequência Ultrassônica	29 a 33 kHz
Consumo elétrico	28 Watts/hora
Temperatura adequada de trabalho	15 a 40°C
Fusível	2A - 250V
Garantia	1 ano

Tabela 6

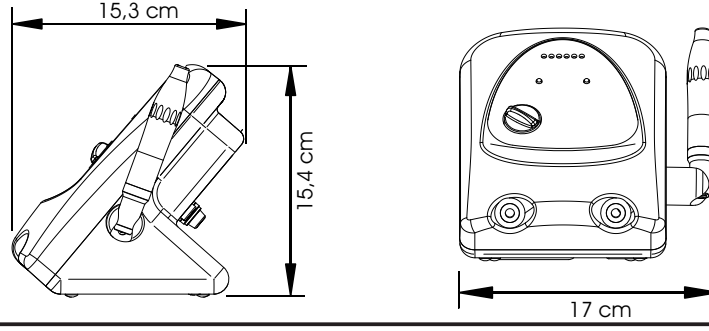

Fig. 15

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **ORTUS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**, garante por 1 (um) ano o Soni I contra qualquer defeito de fabricação a partir da data de emissão da Nota Fiscal (onde deverá constar o número de série do equipamento).

As despesas de instalação do equipamento, locomoção e/ou estada do técnico, serão de responsabilidade do comprador/proprietário, bem como as despesas de frete para o envio de equipamento(s) para conserto na fábrica ou para a Assistência Técnica Autorizada ou ainda no caso de envio de peças.

A **ORTUS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**, não se responsabiliza por danos causados por uso diferente do pretendido (consulte "Apresentação"). A garantia não cobre danos provocados pelo uso indevido do equipamento, negligência, falta da realização de qualquer item que conste no tópico "Manutenção Preventiva" (Pág. 14), acidentes, instalação inadequada e/ou ligação em voltagem errada e reparos efetuados por pessoas que não fazem parte da Rede de Assistência Técnica Autorizada.

Não fazem parte desta garantia: Insertos, capa do transdutor e chave de insertos.

ATENÇÃO! O desrespeito a qualquer recomendação de uso e manutenção do equipamento citada neste manual, causará o cancelamento imediato desta garantia.

COMO PROCEDER EM CASO DE CONSTATAÇÃO DE DEFEITOS

Antes de realizar o contato tenha sempre à mão o modelo do seu equipamento, número de série e data de fabricação (que se encontram no rótulo de identificação localizado na parte inferior do gabinete (Fig. 11, pág. 18) e uma descrição do problema. Contate então a Ortus pelo telefone (44) 3529-1619 para uma avaliação e eventual reparo do seu equipamento.

Para facilitar seu atendimento, enviar para o endereço abaixo uma cópia da nota fiscal e o "Formulário de Registro de Garantia do Produto".

Caso contrário, preencha e envie-o imediatamente, junto com uma cópia da nota fiscal.

ortus®

Ortus Indústria e Comércio Ltda.
Rua Santos Dumont, 2748 - Jd. Cidade Verde
Campo Mourão - PR - Brasil
CEP 87303-250
Website: www.ortus.com.br e-mail: sac@ortus.com.br

FORMULÁRIO DE GARANTIA

Nome			
Especialidade			
CNPJ/CPF		E-mail	
Endereço			
Bairro	Cidade		UF
CEP	Fone	Fax	
Nº Nota Fiscal		Data da Emissão	/ /
Revendedor			
Modelo	SONI I	Voltagem	
Nº Série / Lote		Data de Fabricação	/ /
Descrição do Problema			

Não destaque este formulário, preencha-o e guarde para utilização caso necessite de Assistência Técnica. Em caso de alteração de endereço, por favor, informe a Ortus imediatamente através do e-mail sac@ortus.com.br.

ORIENTAÇÃO PARA DISPOSIÇÃO FINAL DO EQUIPAMENTO

O meio ambiente é um bem de todos os cidadãos, portanto cabe a cada um de nós tomarmos atitudes que visem a sua preservação e/ou redução dos danos causados pelas atividades humanas a este bem tão importante.

Todos os equipamentos possuem um período de vida útil, sendo que não é possível precisar esta duração, pois isso varia de acordo com a intensidade e a forma de uso.

A **ORTUS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA,** reafirmando sua preocupação com o meio ambiente, orienta ao usuário de seus produtos a busca da melhor disposição no momento do descarte do seu equipamento ou de seus componentes, levando em consideração a legislação brasileira de reciclagem de materiais vigente.

Desde já, a Ortus orienta que o equipamento seja encaminhado às empresas especializadas em reciclagem que, devido ao desenvolvimento contínuo e acelerado de novas tecnologias de reciclagem e de reutilização de materiais, propiciam a melhor forma de descarte dos mesmos. A Ortus procura assim, contribuir para a redução do consumo de matérias-primas não renováveis.